

建筑手绘表现技法丛书

李国光 种道玉 编著

建筑钢笔 手绘

JIANZHU GANGBI SHOUHUI JIFA YU ANLI

手绘 技法与案例



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

建筑手绘表现技法丛书

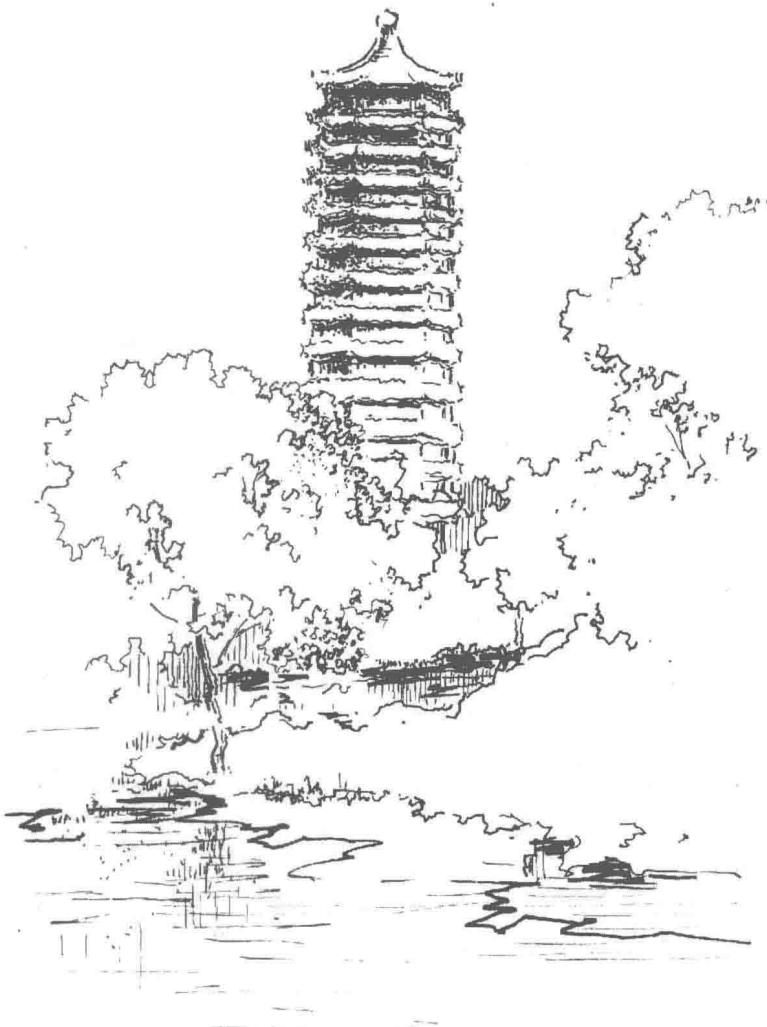
建筑钢笔

手绘

技法与案例

李国光 种道玉 编著

JIANZHU GANGBI SHOUHUI JIFA YU ANLI



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内容提要

建筑钢笔手绘是建筑、规划、环境、装饰设计等专业最基础的训练内容之一，它是以流畅的黑色线条来塑造建筑形象的绘画方式，其性能决定了它快速、高效的表现特色，同时画面具有线条清晰、层次感强的特点。在学习与训练过程中要坚持理论理解与勤于动手的原则，了解钢笔的各种表现方法，画面美学处理技法。实践训练采取临摹训练与实际写生并行的、循序渐进的方法。掌握建筑形体和建筑配景的表达方式。全书内容紧凑，例图信息量较大，全面考虑了读者临摹学习的方便性。本书为筑龙教育建筑钢笔手绘课程的辅助教材，可作为建筑学、城市规划、环境艺术等专业师生教学参考用书，也可作为建筑钢笔手绘爱好者的学习临摹参考书，亦可为广大美术爱好者欣赏参阅。

图书在版编目（CIP）数据

建筑钢笔手绘技法与案例 / 李国光，种道玉编著. —北京：中国电力出版社，2016.1
(建筑手绘表现技法丛书)
ISBN 978-7-5123-7911-4

I. ①建… II. ①李… ②种… III. ①建筑画—钢笔画—绘画技法—高等职业教育—教材 IV. ①TU204

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第136552号

中国电力出版社出版发行
北京市东城区北京站西街19号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>
责任编辑：胡堂亮 梁 瑶 联系电话：010-63412605
责任印制：蔺义舟 责任校对：太兴华
北京盛通印刷股份有限公司印刷·各地新华书店经售
2016年1月第1版·第1次印刷
880mm×1230mm 1/16 · 13印张 · 189千字
定价：58.00元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪
本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换
版权专有 翻印必究

寄语

建筑艺术之美，源于心·成于勤！

——山哥·北京联合大学
15.06.28

手绘乃建筑作品之根本。

所有建筑作品均源自手绘

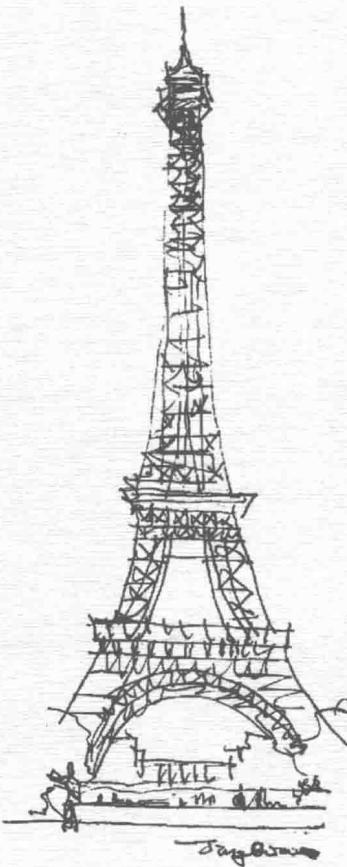
中国航油集团建筑设计研究院 胡春晖

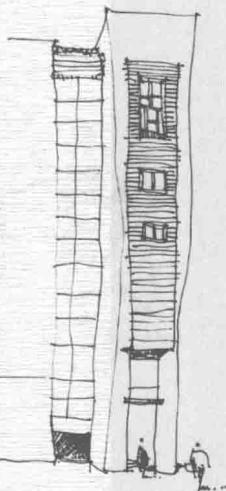
行者无疆，图说天下。

城市发展集团股份有限公司

2015.7.

精英结业美辰雄立占四海
睿智佳作惠及桃李遍九州
北京建筑设计研究院 胡春晖





Preface

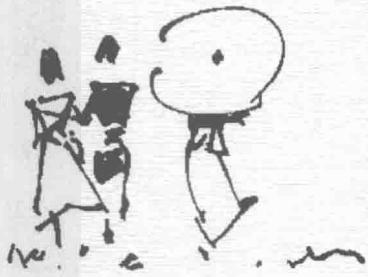
前 言

对于建筑设计、城市规划、环境艺术等专业而言，富有创意性的构思比较关键，能够将其快速准确地落实到图面上显得更为重要，计算机的表达固然丰富，但熟练形象的手绘表达常常成为解决设计问题的关键，很多新颖创意性的想法是在手绘构思的过程中表达完成的。同时手绘能力的提高对空间创新能力、造型审美、空间理解、设计表达力的提升具有很强的促进作用。

一直以来，手绘表达在建筑、规划、环境、装饰设计的整个过程中有着不可替代的重要作用，主要表现工具有钢笔（或针管笔等）、马克笔、彩色铅笔等，运用范围有方案的构思阶段、细部设计深化、设计方案的交流沟通等，在求职就业和研究生入学考试的必考科目——建筑快题设计中，手绘表达更起到了至关重要的作用，手绘表现能力的好坏有时直接决定了考试的成败。

本书主要介绍建筑钢笔手绘技法方面的内容及相关的案例。建筑钢笔手绘是建筑徒手绘画最基础的训练内容之一，属于建筑速写的类别，是与素描训练具有同等重要程度的训练方式，比素描训练更加简便易行和高效，同时钢笔画稿又可作为马克笔表现的底稿，因此建筑钢笔手绘是建筑、规划、环境设计专业学习过程中必不可少的训练内容。钢笔本身的性能和流畅的黑色线条决定了它快速、高效的表现特色，同时画面具有线条清晰、层次感强的特点。在学习与训练过程中要坚持理论理解与勤于动手的原则，在训练中不断领悟用笔的方法诀窍，提高钢笔的综合表现力。

建筑钢笔手绘水平的提高是一个渐进的过程，但只要方法得当，水平的进步还是比较迅速的，实践训练要靠临摹训练与写生训练并行的、循序渐进的方法。开始阶段的训练侧重于线条训练、体块构图表达和对各种表现方法的认识了解，确定自己喜欢的方向，理解画面的各种美学处理技法，之后进行各种要素单项的训练，即除了建筑形体的表现，还要逐步掌握树木、人物、地面、水面、天空等建筑配景的表达。最后训练内容是绘画完整的钢笔画，在绘制一幅完整的画面中逐步应用前面掌握的各单项要素内容，临摹学习他人的表现技巧，逐步应用于自己的写生创作中。



本书的内容体系是按照学习训练的步骤，由浅入深、由理论到实践创作，书中没有长篇大论的叙述文字，而是从便于读者阅读和理解的角度，以比较少的、非常精要的文字来点明各部分的内容要点，书中配以大量的例图，对每部分内容进行详尽的“图示说明”。全书内容紧凑，例图信息量较大，全面考虑了读者临摹学习的要求以及方便性。在本书的编写过程中，得到了胡春晖、郭惠君、李磊、褚童洲、刘欣彦、吕勇、范彦波、陈蓁、谭竹、曹志奎、白宇、吴浩军、高鹏、刘浩川、高尚、郝鹏、邹金江、王铁涛、于峰、刘洋、宋焱、任睿、曹璞、蒋依凡、张聪、韩小宝、王未、房明等人的大力协助，同时北京工业大学程希达、张怡婧、张重琪同学为本书提供资料，筑龙教育宋锟先生、郑睿女士对本书提供支持，中国电力出版社梁瑶女士为本书的策划出版付出了努力，在此一并表示感谢。

本书为筑龙教育建筑钢笔手绘课程的辅助教材，可作为建筑学、城市规划、环境艺术等专业师生教学参考用书，也可作为建筑钢笔手绘爱好者的学习临摹参考书，亦可为广大美术爱好者欣赏参阅。限于笔者能力有限，书中若有不妥之处，望广大读者朋友给予指正，不胜感激，以便再版时修正。

李國亮
科工系

2015年夏于北京工业大学

Contents

目 录

前 言



建筑钢笔手绘概述

1. 1 建筑钢笔表现的概念与特点	2
1. 1. 1 建筑钢笔表现的概念	2
1. 1. 2 建筑钢笔表现的特点	3
1. 2 建筑钢笔表现的工具与线条表达	4
1. 2. 1 绘画工具的选择	4
1. 2. 2 线条的表现方法	6
1. 3 表现手法分类	10
1. 3. 1 线描式表现	10
1. 3. 2 素描式表现	17
1. 3. 3 快速式表现	23
1. 3. 4 细致式表现	28
1. 3. 5 个性化表现	33
1. 3. 6 学习大师的作品与风格	41
1. 4 学习训练心态	50

建筑钢笔手绘技法

2.1 透视基础	52
2.1.1 一点透视	53
2.1.2 两点透视	59
2.1.3 三点透视	65
2.2 构图与画面布置	69
2.2.1 构图原理	70
2.2.2 画面布置	71
2.2.3 视觉中心	76
2.2.4 画面元素的提炼取舍	79
2.3 画面的处理技巧	81
2.3.1 形体与比例	81
2.3.2 统一与变化	83
2.3.3 画面的层次变化	85
2.3.4 阴影与调子	88
2.3.5 对比手法	91
2.3.6 均衡与稳定	94
2.3.7 重复韵律与节奏	97
2.3.8 性格与风格	98

建筑钢笔手绘训练

3.1 画面配景的分解训练	102
3.1.1 植物表现	102
3.1.2 人物表现	106

3.1.3 地面、水面与天空的表现	110
3.1.4 交通工具表现	112
3.1.5 建筑细节表现	114
3.2 绘画步骤解析	119
3.2.1 现代建筑单体表现	120
3.2.2 传统商业建筑表现	122
3.2.3 民居建筑写生	124
3.2.4 建筑群人视图表现	126
3.2.5 城市鸟瞰图表现	128

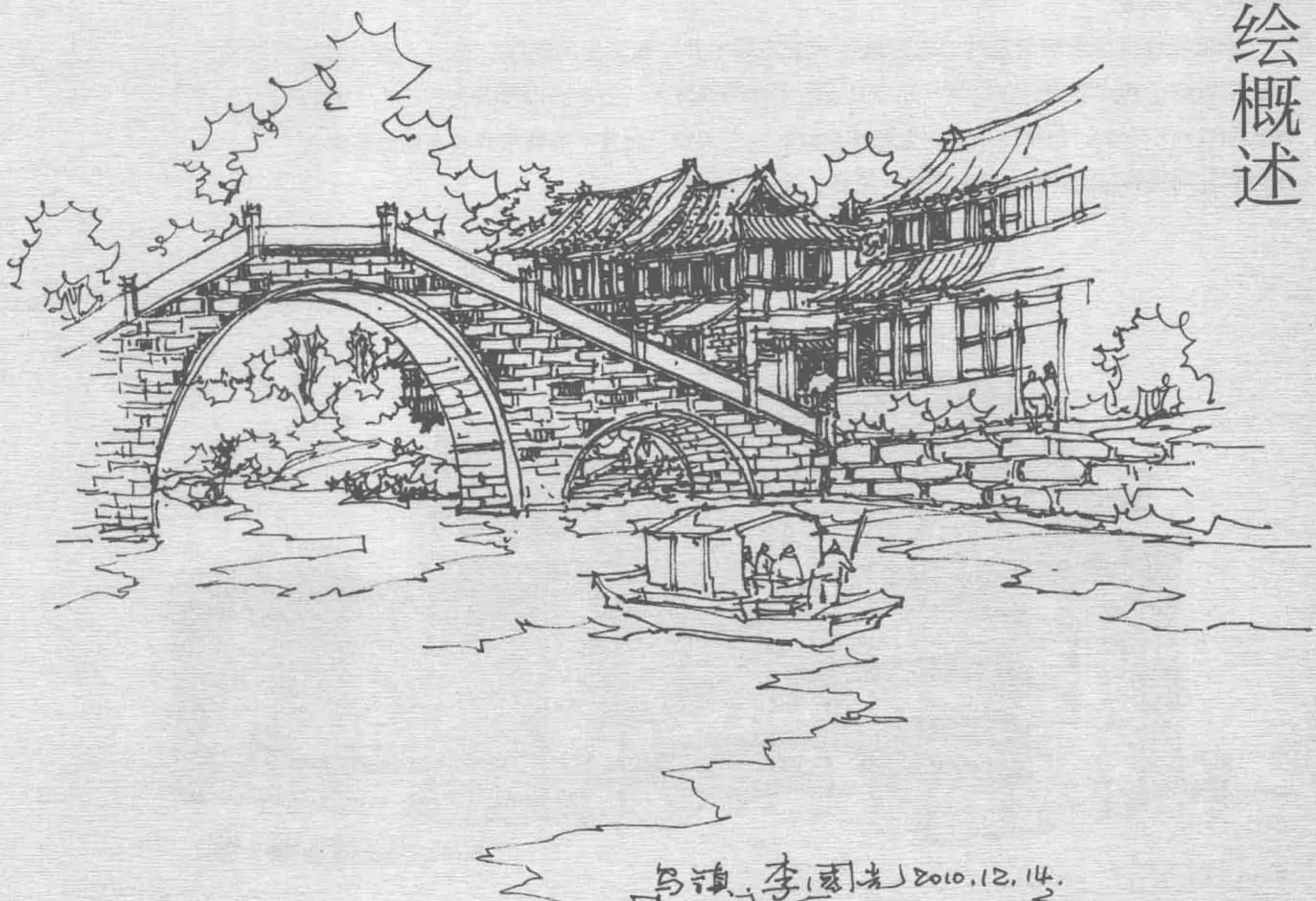
建筑钢笔手绘写生与创作

4.1 皖南古村落写生	132
4.2 北京胡同老街写生	142
4.3 江南古镇写生	152
4.4 北京现代建筑写生	158
4.5 上海世博会建筑写生	166
4.6 港澳城市建筑写生	170
4.7 高校建筑写生	181
4.8 建筑快题方案手绘表现	190

参考文献

第一章

建筑钢笔手绘概述



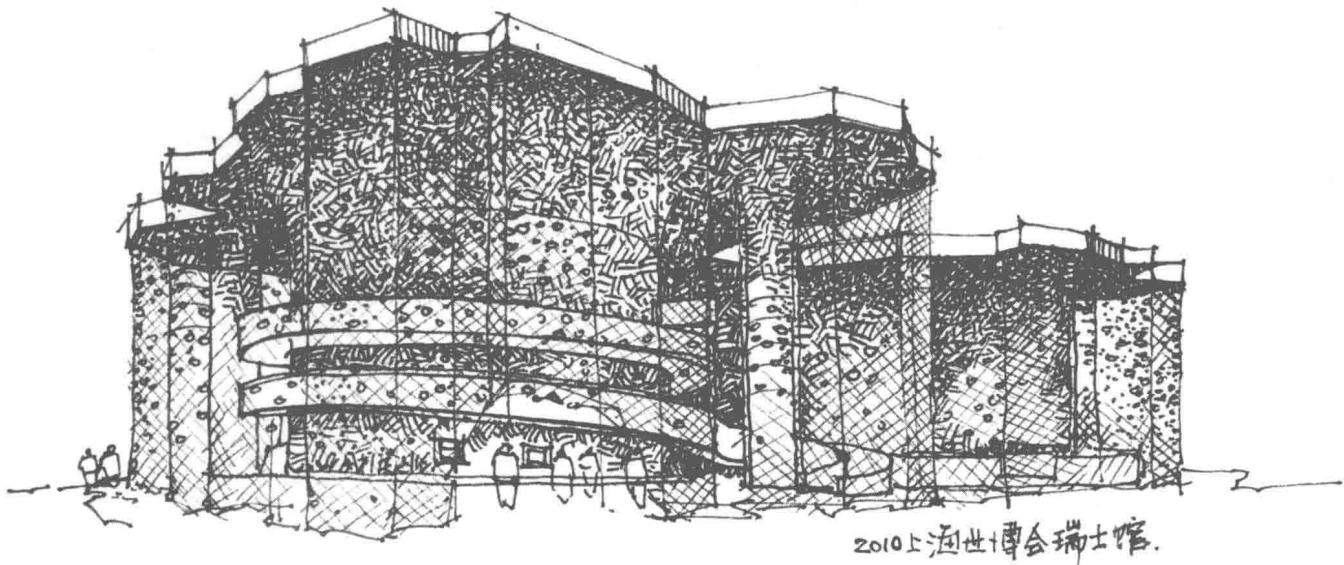
乌镇

1.1 建筑钢笔表现的概念与特点

1.1.1 建筑钢笔表现的概念

建筑钢笔表现是以钢笔（或者针管笔、水笔等）为绘画工具，以建筑（包含建筑环境）为绘画内容的一种表现形式。从字面上理解，是建筑速写的一种，又属于钢笔画的一种，是二者结合体。严格来说，建筑钢笔画并不是独立的画种，没有广泛的创作群体，但它是建筑设计师探讨设计方案、收集设计资料以及征求意见、与人沟通的重要手段。建筑钢笔画绘制简便、工具单一，其晒图、复印、制版、印刷的效果好，又能长期保存，因此在建筑设计表达中被广泛运用。

钢笔表现属于素描的范畴，它的画法和技巧离不开一般素描的规律。它是一种绘画艺术，所以除了真实地表现建筑外，还应具有艺术性和观赏性。钢笔画以线条表达为主，它的画面明确而不含糊，但用线条绘制大幅画面就有一定困难，而且不能像水彩或水粉画那样表现色彩和细微的层次。但它具有明快、概括、作画简便的优点。



上海世博会瑞士馆，钢笔线条勾画轮廓，短线条刻画出建筑表皮纹理质感，线条疏密形成明暗，表达层次。

建筑钢笔画表达的是与建筑本身相关的信息，例如建筑形态关系、建筑空间关系、建筑与单体的关系等。建筑钢笔表现，就是使用钢笔工具把关于建筑的信息记录下来的过程，是建筑设计师用于表达、记录、沟通，最快速、最有效的一种方式，是设计师的表达语言。

钢笔建筑表现作为独立的绘画表现形式，是训练建筑手绘表达的基础。

1.1.2 建筑钢笔表现的特点

运用各种长短线条的组合叠加进行造型是钢笔绘画的基本方法，而以概括式的线条快速组织画面是建筑速写的基本特点。运用建筑透视的原理和钢笔画的技法来表现建筑外观、建筑内部和建筑配景，则是建筑钢笔画的特点。

建筑钢笔画的画面黑白对比强烈，表现的景物均由黑、白、灰三个基本色调构成。画面简练而概括性强，中间色调不如其他画种丰富，因而具有强烈的装饰效果。画面轮廓准确，层次明晰，在建筑设计中被广泛运用。



桂林龙胜壮族村寨，钢笔直线条表达建筑，折线表达环境，线条的疏密排列表达暗面和重点，强化画面层次和立体感。

1.2 建筑钢笔表现的工具与线条表达

1.2.1 绘画工具的选择

(1) 纸张

市面上各种材质的纸张大部分都可以用来进行建筑钢笔画的表现，如绘图纸、素描纸、色纸、草图纸、复印纸等。其中我们最常见的复印纸价格便宜、纸面光滑、吸水性适中，是练习建筑钢笔表现很好的选择。速写本也是很好的选择，纸质比较适合钢笔作画，而且方便携带和保存。



圈装速写本是进行写生训练的很好选择，封底是硬纸板，便于外出携带随时可画，内部纸张有厚度和空隙，吸水性好，有弹性，笔触感好。

(2) 笔

建筑钢笔表现中常用的笔有：钢笔、水性笔、针管笔、中性笔、美工笔等。

普通钢笔：线型流畅、简练、挺拔，易于表达建筑的结构和细节，具有细腻的表现力，本身可以存储墨水，也方便补充，绘图成本相对较低。

水性笔：市场上很多品牌都制作了一次性的水性笔，笔头有弹性，下水流畅均匀，是设计师最常用的绘图绘画工具之一，很适合手绘写生。

针管笔：又称绘图墨水笔，是专门用于绘制墨线图的工具，可以画出精确粗细的线条，有各种不同粗细的规格可供选择，不易漏墨，具有很好的稳定性。

中性笔：油墨黏度介于水性和油性之间，增加了润滑性物质，所以较为顺滑，书写手感舒适，携带、更换尤为方便，是现在普遍使用的一种绘图工具。

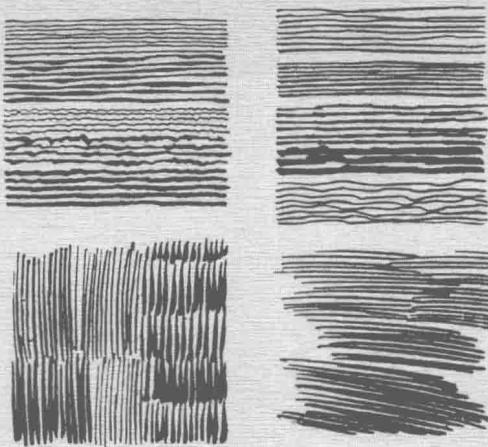
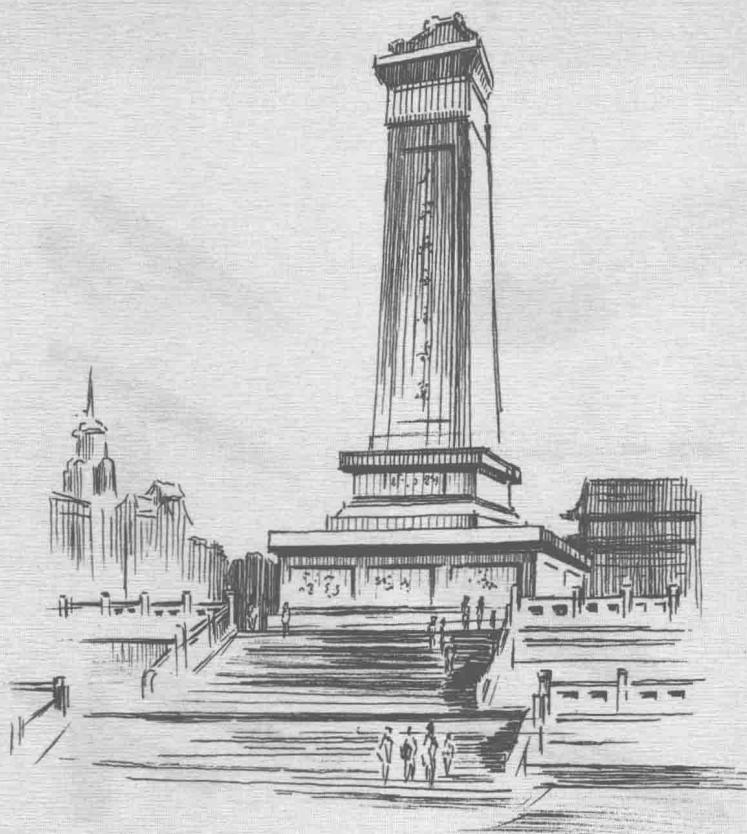
美工笔：是一种特殊的钢笔，借助笔头的倾斜度可以控制线条的粗细，笔触变化丰富，也可线面结合，画面灵活多变，可以增加画面表现力和感染力，但是对于初学者来说不易掌握。



绘画常用的水性笔、钢笔、美工笔、签字笔等。

1.2.2 线条的表现方法

掌握钢笔画技法，须从线条练习入手，练习徒手画各种线条。钢笔画线条的形式多样，有单线、直线、斜线、弧线、交错线、波浪线等。单线又有粗细、曲直、轻重之分。由于线条的曲直、长短，组合的疏密、叠加、退晕等方式不同，线条的排列又千变万化，同一物体可用不同线条加以表现。但选用哪一种手法更为恰当，则需要仔细推敲研究。

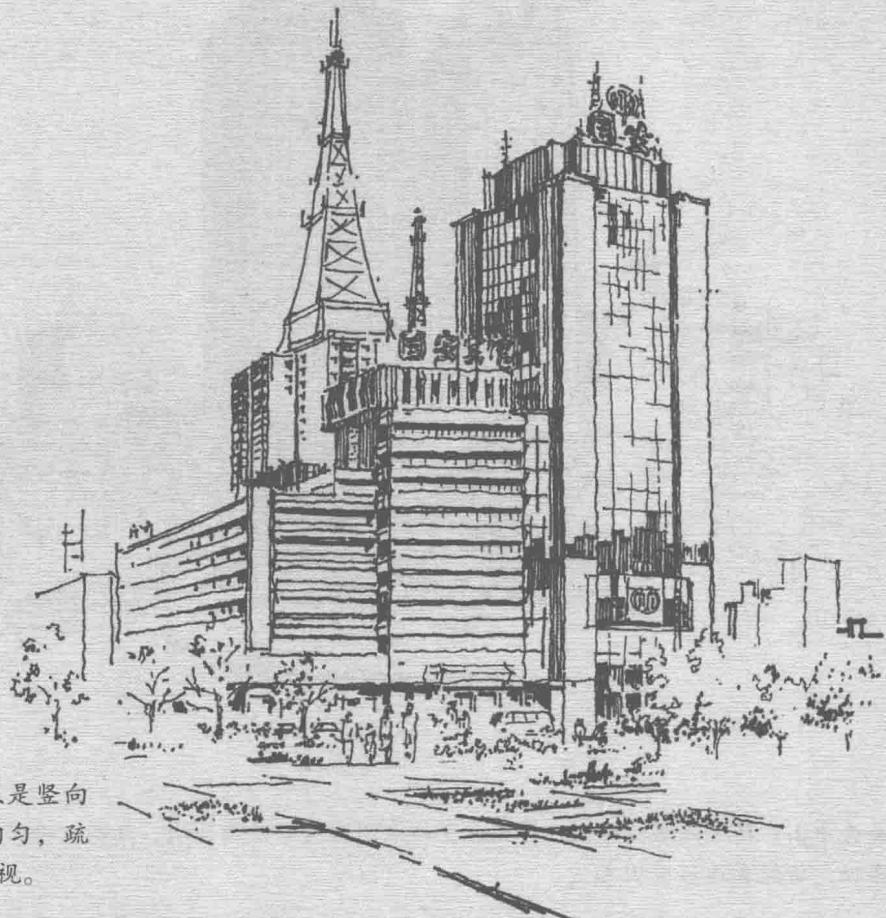


不同粗细、不同笔触的钢笔线条训练

人民英雄纪念碑，用横向、竖向的线条既表现了建筑的明暗纹理，又体现了建筑的透视关系，周围的环境用竖线表达。

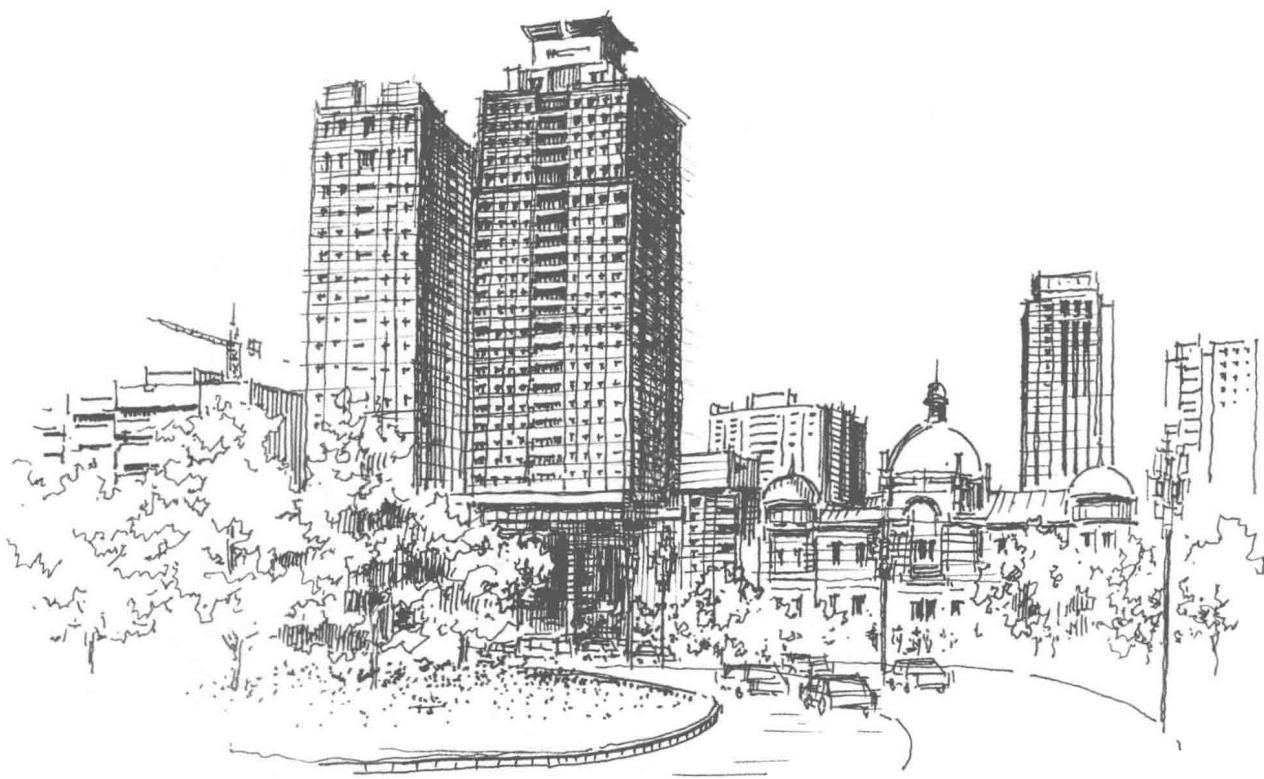
作钢笔画时，要根据光影的来龙去脉组织线条的疏密，以区分明暗与深浅不同的块面；还要根据材料的表面特征和质地来选择恰当的组合方式。如平坦的表面宜取直线；砖墙宜取横线；草地可采用连续的细曲线；石块或抹灰墙面可采用线和点圈相结合的方法等。

钢笔画线条的退晕变化，对深刻表现建筑物和环境起着重要作用。它可克服图画的呆板效果，使画面富有层次与变化。有时为了突出画面中的某一部分，也可采用退晕的手法，以舍去繁琐的细节，达到主次分明的要求。



北京国安大厦钢笔表达的主要特点是竖向线条都垂直于视平线，线条排列均匀，疏密体现明暗。横向线条形成两点透视。

线条的表现没有死板的教条，不同的对象应采用不同的表现手法。比如挺拔的高层建筑宜采用刚劲的直线；而树木、杯子、盘子等宜采用弧线和曲线来表达；对于纺织品则应以柔软的线条来表现；水面宜采用曲线和折线表达。另外，笔尖和用力的不同，可产生粗细不同的效果，如细线宜刻画描写细致的局部，粗线能表现粗犷的轮廓或阴影等。线的长短应适当，亮部应尽量避免用笨长的粗线。



大连中山广场某高层建筑，由横线和竖线表现出建筑轮廓体块、分层、暗面阴影等，短线表达窗口、周围建筑、车辆，折线表达环境树木。